第 29 卷 第 4 期　　昆 虫 学 报　　Vol. 29, No. 4
1986 年 11 月　　ACTA ENTOMOLOGICA SINICA　　Nov., 1986

西藏蝽科昆虫区系分析

章 士 美
(江 西 农 业 大 学)

根据中国科学院动物研究所、西藏日喀则地区植保站、西藏自治区农科院、西藏农牧学院、西藏山南地区农科所等单位收藏的蝽科昆虫标本，以及 1984 年 6—9 月作者在藏期间所采集的蝽科昆虫，经过整理鉴定，计得 80 种。这个数字，比科学出版社 1981 年出版的"西藏昆虫"一书所载，多 37 种，当然这里面漏查、漏列的虫种、采地，估计还有不少，但至少可说是迄今为止对西藏蝽科昆虫了解得比较详尽的一份纪录。现根据这份纪录，作出西藏蝽科昆虫区系分析如下:

一、西藏蝽科昆虫种类组成

根据西藏蝽科昆虫各自在分布上的特点，现分如下三种类型记述:

(一) 只在喜马拉雅山东段南侧海拔 3000 米以下及色季拉山以东采到的种类:

1. 角盾蝽 *Cantao ocellatus* (Thunb.)
2. 紫蓝丽盾蝽 *Chrysocoris stolii* (Walff)
3. 半球盾蝽 *Hyperoncus lateritius* (Westwood)
4. 红缘亮盾蝽 *Lamprocoris lateralis* (Guerin)
5. 亮盾蝽 *Lamprocoris roylii* (Westwood)
6. 尼泊尔宽盾蝽 *Poecilocoris nepalensis* (Herrich-Schaetter)
7. 山字宽盾蝽 *Poecilocoris sanszesignatus* Yang
8. 异色巨蝽 *Eusthenes cupreus* (Westwood)
9. 比蝽 *Pycanum ochraceum* Distant
10. 褐兜蝽 *Aspongopus brunneus* (Thunberg)
11. 九香虫 *Aspongopus chinensis* Dallas
12. 黑腹兜蝽 *Aspongopus nigriventris* Westwood
13. 短角瓜蝽 *Megymenum brevicornis* (Fabr.)
14. 红谷蝽 *Gonopsis coccinea* (Walker)
15. 平尾梭蝽 *Megarrhampnus truncatus* (Westwood)
16. 丹蝽 *Amyotea melabarica form typica* (Fabr.)
17. 侧刺蝽 *Andrallus spinidens* (Fabr.)
18. 厉蝽 *Cantheconidea concinna* (Walker)
19. 小厉蝽 *Cantheconidea parva* Distant
20. 背线瘤蝽 *Cazira breddini* Schoutedon
21. 瘤蝽 *Cazira verrucosa* (Westwood)
22. 黑益蝽 *Picromerus griseus* (Dallas)
23. 并蝽 *Pinthaeus humeralis* Horvath

本文于 1984 年 12 月收到。

24.暗褐蝽 *Aednus obscurus* Dallas
25.华麦蝽 *Aelia nasuta* Wager
26.云蝽 *Agonoscelis nubilis* (Fabr.)
27.岱蝽 *Ambiorix aenescens* Stål
28.红角辉蝽 *Carbula crassiventris* (Dallas)
29.印度辉蝽 *Carbula indica* (Westwood)
30.北方辉蝽 *Carbula putoni* (Jakovlev)
31.棕蝽 *Caystrus obscurus* (Distant)
32.长叶岱蝽 *Dalpada jugatoria* Lethierry
33.红缘岱蝽 *Dalpada perelegans* Breddin
34.*扁胸狄蝽 *Dymantiscus marginatus* Hsiao
35.茶翅蝽 *Halyomorpha halys* (Stål)
36.卵圆蝽 *Hippota dorsalis* (Stål)
37.玉蝽 *Hoplistodera fergussoni* Distant
38.绿玉蝽 *Hoplistodera verescens* Dallas
39.弯角蝽 *Lelia decempunctata* Motschulsky
40.*西藏李氏蝽 *Liicoris tibetanus* Zheng et Liu
41.黑斑曼蝽 *Menida formosa* (Westood)
42.稻赤曼蝽 *Menida histrio* (Fabr.)
43.粗齿耐蝽 *Nevisanus nagaensis* Distant
44.黑须稻绿蝽 *Nezara antennata* Scott
45.稻绿蝽 *Nezara viridula* (Linnaeus)
46.大卷蝽 *Paterculus affinis* (Distant)
47.角肩真蝽 *Pentatoma angulata* Hsiao et Cheng
48.中纹真蝽 *Pentatoma distincta* Hsiao et Cheng
49.亚东真蝽 *Pentatoma hinstoni* Kiritschenko
50.热带真蝽 *Pentatoma punctipes* (Stål)
51.斑莽蝽 *Placosternum urus* Stål
52.珀蝽 *Plautia fimbriata* (Fabr)
53.褐普蝽 *Priassus testaceus* Hsiao et Cheng
54.印度片蝽 *Sciocoris indicus* Dallas
55.弯刺黑蝽 *Scotinophara horvathi* Distant
56.短刺黑蝽 *Scotinophara scotti* Horvath
57.拟二星蝽 *Stollia annamita* (Breddin)
58.二星蝽 *Stollia guttiger* (Thunb.)
59.绿滇蝽 *Tachengia viridula* Hsiao et Cheng
60.紫滇蝽 *Tachengia yunnana* Hsiao et Cheng
61.刺缘藏蝽 *Tibetocoris spiniferus* Zheng et Liu
62.点蝽 *Tolumnia latipes forma typica* (Dallas)

（二）只在喜马拉雅山东段南侧海拔3000米以上及色季拉山以西采到的种类：

1.西藏皱盾蝽 *Phimodera rupshuensis* Hutchinson
2.黑胫捉蝽 *Jalla subcalcarata* Jakovlev
3.甘兰菜蝽 *Eurydema ornata* (Linnaeus)
4.北曼蝽 *Menida scotti* Puton

（三）上述界线南北均有采到的种类：

1.耳蝽 *Troilus luridus* (Fabr)

注：*为地区特有种，下同。

2.松蝽 *Bagrada hilaris* (Burmeister)
3.斑须蝽 *Dolycoris baccarum* Linnaeus
4.中亚斑须蝽 *Dolycoris penicillatus* Horvath
5.菜蝽 *Eurydema dominulas* (Scopoli)
6.横纹菜蝽 *Eurydema gebleri* Kolenati
7.全蝽 *Homalogonia obtusa* (WK)
8.四川曼蝽 *Menida szechuensis* Hsiao et Cheng
9.碧蝽 *Palomena angulosa* Mots.
10.川甘碧蝽 *Palomena haemorrhoidalis* Lindberg
11.缘腹碧蝽 *Palomena limbata* Jakovlev
12.红尾碧蝽 *Palomena prasina* (Linnaeus)
13.尖角碧蝽 *Palomena unicolorella* Kirkaldy
14.长喙真蝽 *Pentatoma longirostrata* Hsiao et Cheng

二、西藏蝽科昆虫区系概貌

下面分三项内容，借此对西藏蝽科昆虫的区系概貌，加以说明：

1. 西藏蝽科昆虫在世界动物区系中的结构及所占比重

在西藏所采 80 种蝽科昆虫中，其区系结构和所占比重列如表 1。

表 1　西藏蝽科昆虫的区系结构及所占比重

东洋	古北	澳洲	非洲	新北	新热带	种　数	所　占　%
✓						57	71.25
	✓					12	15.00
✓	✓					6	7.50
	✓			✓		1	1.25
✓	✓			✓		1	1.25
✓	✓		✓			1	1.25
	✓	✓		✓	✓	1	1.25
✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	1.25
共计						80	100

注：表中"✓"者，示该地区有分布，下同。

2. 西藏蝽科昆虫在中国动物区划中的位置及所占比重

根据中国科学院《中国自然地理》编辑委员会(1979)对中国动物地理区划的意见，古北界在我国部分可再分为东北、华北、蒙新、青藏四区，东洋界再分为西南、华中、华南三区。其中西藏自治区分属于青藏及西南两个区。根据这个区划，西藏蝽科昆虫的区属及所占比重，大致如表 2 所示。

3. 西藏蝽科昆虫与国内外几个地点种类组成异同比较

本节内容，系以比较的方式，阐明西藏所产各种蝽科昆虫与国内外几个代表性地点的异同情况，借此可以进一步了解其区系结构概貌。在西藏所产蝽科昆虫中，只分布于中国的，计18种，占西藏所采蝽科总数 22.5%；中国只在西藏采到的，计 7 种，占 8.75%；至于全世界目前尚只在西藏发现的地区特有种，则为 4 种，占 5%。

国外方面，西藏蝽科昆虫与印度、缅甸共有的，计 47 种，占西藏所采蝽科 58.75%；与

表 2　西藏蝽科昆虫在中国动物区划中的位置及所占比重

华南	西南	华中	华北	东北	青藏	蒙新	种数	所占%
✓	✓	✓					30	37.50
	✓						7	8.75
✓	✓						7	8.75
✓	✓	✓	✓				6	7.50
	✓	✓					5	6.25
✓	✓	✓	✓	✓			3	3.75
	✓	✓	✓	✓	✓		3	3.75
	✓				✓	✓	2	2.50
	✓	✓	✓				2	2.50
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2	2.50
	✓	✓	✓		✓		2	2.50
	✓	✓	✓	✓		✓	2	2.50
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2	2.50
	✓	✓	✓	✓			1	1.25
	✓				✓		1	1.25
					✓		1	1.25
	✓	✓			✓		1	1.25
	✓		✓		✓	✓	1	1.25
	✓		✓	✓	✓	✓	1	1.25
✓	✓	✓	✓	✓	✓		1	1.25
共计							80	100

印度尼西亚、马来西亚共有的，计 11 种，占 13.75%；与日本、朝鲜共有 19 种，占 23.75%；与西伯利亚共有 9 种，占 11.25%；与欧洲共有 9 种，占 11.25%。从上得知，西藏与印度、缅甸共有的种类最多，占西藏所采蝽科昆虫的一半强；其次与日本、朝鲜共有种也不少，占 1/4 稍弱从这里可以看出，西藏蝽科昆虫主要当来源于印度马来亚系统，其次为东方系统，当然亦有若干来自西伯利亚和中亚细亚系统；并有一定数量的地区特有种，但其比重比起其他某些类群如寄蝇、蝗虫等，明显要少。

国内方面，西藏蝽科昆虫同四川、云南的共有种最多，计 69 种，占西藏所采蝽科 86.25%；与海南、西双版纳共有的亦不少，计 51种，占 63.75%；次为与江西、福建的共有种 42，占 52.50%；与台湾的共有种 22，占 27.50%；与北京的共有种 19，占 23.75%；与黑龙江的共有种 13，占 21.67%；与新疆、青海的共有种 7，占 8.75%。从上可以看出，西藏的蝽科昆虫，在很大程度上与川、滇同源，特别是与川西、滇北的横断山脉一带同源；其次与我国有代表性的热带昆虫栖居地海南岛和西双版纳，也有较多相同种类；而与其北向邻接的青海、新疆，相同种类反很少。可见西藏蝽科昆虫的总体，是以热带性、南亚热带性种类为主。

这里需要指出的，不论与国外或国内的一些代表性地点来作比较，若只从区系结构的总体来看，似乎整个西藏，都应归属于东洋区范畴，实际情况完全不是如此，可从下节的描述中，进一步了解其中真相。

三、东洋、古北两界在西藏的分界线

在考察中可以明显看出，西藏的自然景观，可截然分为两大不同类型，即沿喜马拉雅山东段南侧海拔 3000 公尺以下，以及色季拉山(南北走向)以东的藏东山地森林地带，属于热带雨林或季雨林，年平均温 11—16℃，年降水量 1000mm 以上，昆虫区系具有明显的热带和南亚热带色彩；而在此线以北以西地区，年平均温一般在 1—6℃ 之间，年降水量在 300mm 以下，往西更少，不足 100mm，植被属草甸草原或高原荒漠，昆虫区系具有明显的北方型。在西藏所产的 80 种蝽科昆虫中，有 76 种即采于此线以南、以东地区，而其中又有 62 种，只在本地区范围内采到，具体到县，即在吉隆、聂拉木(樟木)、亚东(下司马)、错那(邦迪拉)、墨脱、察隅、波密(通麦、易贡、札木)、芒康(盐井)各点上采到，前者占西藏所采蝽科昆虫总数的 95%，后者为 77.50%；而在此线以西以北地区，共仅采到蝽科昆虫 18 种，其中只在此一范围内采到的仅 4 种。可以明显看出，这两个地区范围内所采到的蝽科种数，相差是何等的悬殊。

下面再将这两大区域内所采到的蝽科区系结构，加以比较，借此可以进一步了解彼此区系组成的异同：在此线以南以东采到的 62 种蝽科昆虫中，属于东洋界的有 54 种，占本地区所采蝽科总数的 87.10%；属古北界的仅 3 种，占 4.84%；余 5 种系跨区系种。在此线以北以西采到的 4 种蝽科昆虫中，全部属古北界。因此，如只按西藏蝽科昆虫的总体来进行区系分析，并不能完全说明西藏蝽科区系组成的实际情况，但如果按不同的自然条件将西藏划分为二个亚区，则每个亚区的蝽科昆虫区系结构，就能非常明确地反映出各自在分布上的特点了。

四、昌都地区蝽科昆虫划区商榷

藏东昌都地区的八宿然乌、芒康盐井及以南，蝽科昆虫种类要比以北丰富得多，计共采到 55 种，其中如角盾蝽、紫兰丽盾蝽、半球盾蝽、红缘亮盾蝽、亮盾蝽、尼泊尔宽盾蝽、异色巨蝽、比蝽、褐兜蝽、九香虫、黑腹兜蝽、短角瓜蝽、黑益蝽、并蝽、红谷蝽、平尾梭蝽、丹蝽、侧刺蝽、棕蝽、长叶岱蝽、红缘岱蝽、玉蝽、稻赤曼蝽、大卷蝽、热带真蝽、斑莽蝽、印度片蝽等，均是较典型的东洋区系种类；而在此线以北地区，所采蝽科昆虫种类就要少得多，仅得 11 种，其中如中亚斑须蝽、横纹菜蝽、北曼蝽、缘腹碧蝽、红尾碧蝽等，均是较典型的古北区系种类，所以从蝽科昆虫种类组成的情况来看，将昌都地区的八宿然乌、芒康盐井及以南归入于东洋区，当无疑义；而其以北地区，似以划归古北界比较合适，这样可和川西的德格、甘孜、炉霍一线，连成一片，属于同一昆虫分布区。这一点与黄复生(1981)将昌都及以南各县均归入于东洋界的划法，稍有不同，拟留待今后商榷。

参 考 文 献

中国科学院《中国自然地理》编委会 1979 中国自然地理：动物地理。科学出版社。
黄复生 1981 西藏高原的隆起和昆虫区系。《西藏昆虫》1：1—34。科学出版社。
章士美等 1981 半翅目：蝽总科。《西藏昆虫》1：133—143。科学出版社。

FAUNAL ANALYSIS OF PENTATOMID BUGS IN XIZANG AUTONOMUS REGION

ZHANG SHI-MEI
(*Jiangxi Agricultural University*)

This paper deals with the faunal analysis of eighty species of pentatomid bugs in Xizang Autonomous Region, which were collected by workers of some departments including the author himself in the past a few years. The paper is divided in to four parts. In the first part, the names of pentatomid bugs are listed and arranged in order according to their distribution. In the second part, the faunal characteristic of Xizang are explicated on the basis of these bugs and comparison is made with other regions such as Sichuan, Yunnan, Jiangxi, Hainan, Beijing etc, and also with other countries. The third part concerns faunal regions and it is found that the Oriental species are mainly distributed southern to the Himalaya at altitude of 3000 m and eastern to Sejila Moutain. This is perhapes the line dividing the Oriental and Palaearctic faunas in Xizang.

Finally, the author expresses his view on the faunal regionalization of Changde, which is in East Xizang, and uses some representative species to explain why this regionalization is established, and this view is different from that of Huang Fu-sheng (see reference 3), who suggests that almost the whole part of Changde belongs to Oriental and this problem may be discussed henceforth.